



Einschreiben

Europäisches Patentamt
Erhardtstr. 27

80331 München

Koenig & Bauer AG
Postfach 60 60
D-97010 Würzburg
Friedrich-Koenig-Str. 4
D-97080 Würzburg
Tel: 0931 909-0
Fax: 0931 909-4101
E-Mail: kba-wuerzburg@kba-print.de
Internet: www.kba-print.de

Unsere Zeichen: W1.2254PCT/W-KL/04.3007/SI/sb

Datum: 15.12.2004
Unsere Zeichen: W1.2254PCT
Tel: 0931 909- 44 30
Fax: 0931 909- 47 89
Ihr Schreiben vom: 16.11.2004
Ihre Zeichen: PCT/DE03/03942

Internationale Patentanmeldung PCT/DE03/03942
Anmelder: Koenig & Bauer Aktiengesellschaft et al.

AUF DEN BESCHEID VOM 16.11.2004 SOWIE DAS INTERVIEW VOM 09.12.2004

1. Es werden eingereicht

1.1. Ansprüche

(Austauschseiten 19 bis 29, Fassung 2004.12.15)

1.1.1. Neuer Anspruch 1

Der neue Anspruch 1 wurde aus Merkmalen des
Anspruchs 1, Fassung 28.06.2004, sowie aus
Merkmalen, die der Seite 15, letzter Absatz der
Beschreibung entnehmbar sind, gebildet.

1.1.2. Ansprüche 2 bis 6 und 8 bis 12, Fassung 28.06.2004

Die Ansprüche 2 bis 6 und 8 bis 12, Fassung
28.06.2004, bleiben unverändert.

Aufsichtsrat:
Peter Reimpell, Vorsitzender
Vorstand:
Dipl.-Ing. Albrecht Bolza-Schunemann,
Vorsitzender
Dipl.-Ing. Claus Bolza-Schunemann,
stellv. Vorsitzender
Dr.-Ing. Frank Junker
Dipl.-Ing. Peter Marr
Dipl.-Betriebsw. Andreas Moßner
Dipl.-Ing. Walter Schumacher

Sitz der Gesellschaft Würzburg
Amtsgericht Würzburg
Handelsregister B 109

Postbank Nürnberg
BLZ 760 100 85, Konto-Nr. 422 850
IBAN: DE18 7601 0085 0000 4228 50
BIC: PBNKDEFF760

HypoVereinsbank AG Würzburg
BLZ 790 200 76, Konto-Nr. 1154400
IBAN: DE09 7902 0076 0001 1544 00
BIC: HYVEDEMM455

Commerzbank AG Würzburg
BLZ 790 400 47, Konto-Nr. 6820005
IBAN: DE23 7904 0047 0682 0005 00
BIC: COBADEFF

Deutsche Bank AG Würzburg
BLZ 790 700 16, Konto-Nr. 0247247
IBAN: DE51 7907 0016 0024 7247 00
BIC: DEUTDEMM790

Dresdner Bank AG Würzburg
BLZ 790 800 52, Konto-Nr. 301615800
IBAN: DE34 7908 0052 0301 6158 00
BIC: DRESDE33HAN

1.1.3. Neue Ansprüche 7 und 13

Die Ansprüche 7 und 13, Fassung 28.06.2004, wurden klargestellt, in dem jeweils der Ausdruck „Verfahren zur Herstellung einer“ aufgenommen wurde.

1.1.4. Neue Ansprüche 14 bis 17

Die Ansprüche 14 bis 17, Fassung 28.06.2004, wurden klargestellt. Der benutzte Ausdruck „...des Schenkels...“ wurde durch Aufnahme der beiden Merkmale „abgekantet“ und „drucktuchfrei“ präzisiert.

1.1.5. Ansprüche 18 bis 39, Fassung 28.06.2004

Die Ansprüche 18 bis 39, Fassung 28.06.2004, bleiben unverändert.

1.1.6. Neue Ansprüche 40 und 41

Die Ansprüche 40 bis 41, Fassung 28.06.2004, wurden durch Aufnahme des Ausdrucks „zur Herstellung einer Drucktucheinheit“ klargestellt.

1.1.7. Neuer Anspruch 42

Der neue Anspruch 42 wurde aus Merkmalen des Anspruchs 42, Fassung 28.06.2004, sowie aus Merkmalen, die der Seite 15, letzter Absatz der Beschreibung entnommen wurden, gebildet.

1.1.8. Anspruch 43, Fassung 28.06.2004

Der Anspruch 43, Fassung 28.06.2004, bleibt unverändert.

1.1.9. Neue Ansprüche 44 bis 50 und 53

Die Ansprüche 44 bis 50 und 53 wurden klargestellt, in dem sie als „Produktansprüche“ verfasst wurden.

1.1.10. Neue Ansprüche 51 und 52

In den Ansprüche 51 und 52, Fassung 28.06.2004, wurde jeweils der Rückbezug geändert.

1.1.11. Neue Ansprüche 51 und 52

In den Ansprüche 51 und 52, Fassung 28.06.2004, wurde jeweils der Rückbezug geändert.

1.1.12. Anspruch 54, Fassung 28.06.2004

Der Anspruch 54, Fassung 28.06.2004, bleibt unverändert.

1.1.13. Neue Ansprüche 55 bis 64

Die neuen Ansprüche 55 bis 64 entsprechen inhaltlich den Ansprüchen 44 bis 53, Fassung 28.06.2004. Die Ansprüche wurden lediglich als verfahrenstechnische Ansprüche abgefasst.

2. Zu Punkt 1.2

Die Beschreibung wird im regionalen Verfahren an die zugehörigen Ansprüche angepasst.

3. Zur erfinderischen Tätigkeit

Nach diesseitiger Ansicht trägt die US 5 749 298 A nichts zur Lehre der geänderten Ansprüche bei, da dort keine Anregung gegeben wird, die Versiegelung als Stützelement auszubilden.

Mit der vorliegenden Erfindung ist im Vergleich zur Schrift bei erhöhter Druckqualität eine vereinfachte Montage und/oder Herstellung möglich.

4. Sonstiges


Es wird gebeten, die Prüfung auf die neuen Ansprüche 1 bis 23 und 42 bis 64 zu beschränken.

König & Bauer Aktiengesellschaft



i.V. Stiel

Reg. Vollm. Nr. 36992



i.A. Seibert

Anlagen

Ansprüche, Austauschseiten 19 bis 29, Fassung 2004.12.15, 3fach

Ansprüche

1. Drucktucheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf einer Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei das vorlaufende und das nachlaufende Ende der Trägerplatte (02; 18; 42) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (04; 06; 21; 22; 44; 46) am Drucktuchzylinder festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) zwischen der Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) und der Innenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) jeweils eine eigene, als Stützelement (13; 14; 34; 36; 51; 52) ausgebildete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) angeordnet ist.
2. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) mit seiner Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) des zugeordneten Schenkels (04; 06; 21; 22; 44; 46) der Trägerplatte (02; 18; 42) übersteht und die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) zur Abstützung des Überstandes angeordnet ist.
3. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in auf dem Drucktuchzylinder angebrachten Zustand ein Radius (R03) des Zylinders bezogen auf die Außenseite des Drucktuches (03; 19; 43) im Bereich der Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) der Drucktucheinheit gleich einem Radius (R03) bezogen auf die Außenseite des Drucktuches (03; 19; 43) im zwischen den beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) liegenden Bereich ist.
4. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht

mit dem anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder der am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten anderen Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) verbunden ist.

5. Drucktucheinheit nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) das andere Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder die am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten andere Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht berührt.
6. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen zweier einander gegenüberliegender Füllmassen (13; 14; 34; 36; 51; 52) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
7. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Füllmassen (34; 36) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
8. Drucktucheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand (a02) gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
9. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand

(a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,2 mm bis 0,8 mm beträgt.

10. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,3 mm bis 0,7 mm beträgt.
11. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,4 mm bis 0,6 mm beträgt.
12. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,5 mm beträgt.
13. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6, 7 oder 8 dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
14. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,3 mm bis 0,7 mm aufweist.
15. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,5 mm aufweist.
16. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung

(08; 28; 48) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,6 mm bis 1,2 mm aufweist.

17. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (08; 28; 48) des abgekanteten, drucktuchfreien Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,8 mm aufweist.
18. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,4 mm bis 1 mm beträgt.
19. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,1 mm bis 1,3 mm beträgt.
20. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,7 mm beträgt.
21. Drucktucheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 5 mm beträgt.
22. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in radialer Richtung zumindest teilweise über die virtuelle Verlängerung (V42) der Außenseite der Trägerplatte (42) übersteht.
23. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktucheinheit mindestens ein Ende mit einer größeren Dicke als dem zwischen den beiden Enden liegenden Bereich aufweist, dass die Außenfläche der Drucktucheinheit im Bereich dieses Endes in radialer Richtung zumindest teilweise

über die virtuelle Verlängerung (V43) der Außenseite des Drucktuches (43) übersteht.

24. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (18) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (18) befestigten Drucktuch (19), wobei das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende der Trägerplatte (18) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (21; 22) am Drucktuchzylinder festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass
- die Trägerplatte (18) auf einem Fertigungszyylinder, dessen Gestalt dem Drucktuchzylinder entspricht, befestigt wird,
 - der Spalt (26) zwischen den gegenüberliegenden Abkantungen (27; 28) der Trägerplatte (18) mit einem Stützmaterial (24) ausgefüllt wird,
 - ein Drucktuch (19) derart an der Trägerplatte (18) befestigt wird, dass das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (31; 32) des Drucktuchs (19) mit der Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (27; 28) des zugeordneten Schenkels (21; 22) übersteht,
 - vor oder nach der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) das Stützmaterial (24) unter Bildung von zwei Stützelementen (34; 36) durchtrennt wird.
25. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine ebene Gestalt aufweist und nach der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) der Spalt (26) zwischen den zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) mit Siegelmaterial (29) ausgefüllt wird, wobei das Siegelmaterial (29) zum Abnehmen der Drucktucheinheit (17) vom Fertigungszyylinder durchtrennt wird.

26. Verfahren nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) vor oder nach dem Durchtrennen unter Bildung einer zylindrischen Umfangsfläche bearbeitet, insbesondere überschliffen, wird.
27. Verfahren nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) gleichzeitig mit dem Stützmaterial (24) durchtrennt wird.
28. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine schlauchförmige Gestalt aufweist.
29. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) zumindest eine Unterbauschicht (24) unter Bildung der Füllmasse (34, 36) an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
30. Verfahren nach Anspruch 29 dadurch gekennzeichnet, dass Unterbauschicht (24) und Stützmaterial gleichzeitig unter Verwendung eines einheitlichen Materials an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
31. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit eines Drucktuchzylinder einer Druckmaschine mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei an mindestens einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) Füllmasse (13; 14; 29; 51; 52) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass zuerst mindestens ein Ende der Trägerplatte (42) abgewinkelt wird, dass danach zumindest an einem Ende der Trägerplatte (42) im Bereich der Abkantung (48; 49) Füllmasse (51; 52) auf die Trägerplatte (42) angebracht wird und dass danach ein die Füllmasse (51; 52) zumindest teilweise bedeckendes Drucktuch (43) auf die

Trägerplatte (42) angebracht wird.

32. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (61; 62) des Drucktuches (43) jeweils eine eigene Füllmasse (51; 52) angeordnet wird.
33. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) nicht mit dem anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder der am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten anderen Füllmasse (51; 52) verbunden wird.
34. Verfahren nach Anspruch 32, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) das andere Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder die am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten andere Füllmasse (51; 52) nicht berührt.
35. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (48; 49) von der Füllmasse (51; 52) umschlungen wird.
36. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in eine Herstellvorrichtung (41) eingebracht wird.
37. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in fließfähigem Zustand eingebracht wird.
38. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) beim Einbringen verformt wird.

39. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktucheinheit nach Einbringen der Füllmasse (51; 52) vulkanisiert wird.
40. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden der Drucktucheinheit getrennte Füllmassen (51; 52) eingebracht werden.
41. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Einbringen der Füllmasse (51; 52) die Außenseite der Füllmasse (51; 52) bearbeitet wird.
42. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 42) und einem darauf befestigten Drucktuch (03; 43) mit folgenden Schritten:
 - beide, kein Drucktuch (03; 43) aufweisende Schenkel (04; 06; 44) der Trägerplatte (02; 42) werden abgekantet;
 - anschließend wird an jedem der beiden Enden zwischen Drucktuch (03; 43) und Trägerplatte (02; 42) als Stützelement (13; 14; 34; 36; 51; 52) ausgebildete Füllmasse (13; 14; 51; 52) eingebracht.
43. Verfahren nach Anspruch 42, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Abkanten der Trägerplatte (02; 42) das Drucktuch (03; 43) von der Trägerplatte (02; 42) gelöst wird.
44. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte (02; 18; 42) aus Metall ist.
45. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (03; 19; 43) mehrlagig ist.

46. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) einstückig ist.
47. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) unterschiedlich sind.
48. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) gleich sind.
49. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) vor dem Montieren der Drucktucheinheit auf dem Drucktuchzylinder an der Drucktucheinheit angeordnet ist.
50. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Drucktuchzylinder mit einem Formzylinder in Kontakt steht.
51. Drucktucheinheit nach Anspruch 50, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens eine Druckplatte aufweist.
52. Drucktucheinheit nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens einen Kanal, d. h. eine Unterbrechung am Umfang aufweist.
53. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) mit einer Druckplatte sich gegenseitig stützend zusammenwirkt.

54. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch 03; 43) über der Füllmasse (13; 14; 51; 52) angeordnet ist.
55. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte 02; 18; 42) aus Metall ist.
56. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (03; 19; 43) mehrlagig ist.
57. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) einstückig ist.
58. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) unterschiedlich sind.
59. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) gleich sind.
60. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) vor dem Montieren der Drucktucheinheit auf dem Drucktuchzylinder an der Drucktucheinheit angeordnet ist.
61. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass der Drucktuchzylinder mit einem Formzylinder in Kontakt steht.
62. Verfahren nach Anspruch 61, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens eine Druckplatte aufweist.

63. Verfahren nach Anspruch 62, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens einen Kanal, d. h. eine Unterbrechung am Umfang aufweist.
64. Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) mit einer Druckplatte sich gegenseitig stützend zusammenwirkt.

Translation of the pertinent portions of a response by KBA,
dtd. 12/15/2004

**RESPONSIVE TO THE NOTIFICATION OF 01/16/2004 AS WELL AS THE
INTERVIEW OF 12/09/2004**

1. The following are being filed:

1.1 Claims

(Replacement pages 19 and 29, version of
12/15/2004)

1.1.1 New claim 1

New claim 1 is formed from the characteristics
of claim 1, version of 06/28/2004, as well as from the
characteristics taken from page 15, last paragraph, of the
specification.

1.1.2 Claims 2 to 6 and 8 to 12, version of 06/28/2004

Claims 2 to 6 and 8 to 12, version of 06/28/2004
remain unchanged.

1.1.3 New claims 7 and 13

Claims 7 and 13, version of 06/28/2004, were
clarified by adding to each one the term "method for
producing a".

1.1.4 New claims 14 to 17

Claims 14 to 17, version of 06/28/2004, were
clarified. The term "... of the leg ..." used was made more
precise by the inclusion of the two characteristics "folded"
and "free of printing blanket".

1.1.5 Claims 18 to 39, version of 06/28/2004

Claims 18 to 39, version of 06/28/2004, remain
unchanged.

1.1.6 New claims 40 and 41

New claims 40 and 41, version of 06/28/2004,
were clarified by the inclusion of the term "for producing a
printing blanket unit".

1.1.7 New claim 42

New claim 42 was formed from the characteristics of claim 42, version of 06/28/2004, as well as from characteristics taken from page 15, last paragraph, of the specification.

1.1.8 Claim 43, version of 06/28/2004

Claim 43, version of 06/28/2004, remains unchanged.

1.1.9 New claims 44 to 50 and 53

New claims 44 to 50 and 53 were clarified by being written as "product claims".

1.1.10 New claims 51 and 52

The dependency of each of claims 51 and 52, version of 06/28/2004, was changed.

1.1.11 New claims 51 and 52

The dependency of each of claims 51 and 52, version of 06/28/2004, was changed.

1.1.12 Claim 54, version of 06/28/2004

Claim 54, version of 06/28/2004, remains unchanged.

1.1.13 New claims 55 to 64

New claims 55 to 64 correspond in their content to claims 44 to 53, version of 06/28/2004. The claims were merely written as technical method claims.

2. Re. Item 1.2

The specification will be put into conformance with the associated claims in the regional process.

3. Re. Inventive Activities

In our opinion, USP 5,749,298 makes no contribution to the teaching of the amended claims, since no incentive for embodying the seal as support elements is provided there.

In comparison with the publication, a simplified mounting and/or production, along with an increased print quality, is possible by means of the instant invention.

4. Miscellaneous

It is requested to limit the examination to new claims
1 to 23 and 42 to 64.

Enclosures

Claims, replacement pages 19 to 29, version of 12/15/2004, in triplicate.

12/15/2004

19

Claims

1. A printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (02, 18, 42) and a printing blanket (03, 19, 43) fastened on the exterior of the support plate (02, 18, 42), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (02, 18, 42) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (04, 06, 21, 22, 44, 46), which is not covered by the printing blanket, characterized in that its own filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52), which is embodied as a support element (13, 14, 34, 36, 51, 52), is respectively arranged at both ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) between the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) and the inside of the printing blanket (03, 19, 43).

2. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that at least the leading and/or the trailing end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) protrudes with its inside some distance past the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) of the associated leg (04, 06, 21, 22, 44, 46) of the support plate (02, 18, 42), and the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged for supporting the protruding part.

3. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that in the state where it is applied to the printing blanket cylinder, a radius (R03) of the cylinder relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area of the ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the

12/15/2004

printing blanket is equal to a radius (R03) relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area located between the two ends (11, 12, 31, 32, 61, 62)

4. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34,

12/15/2004

20

36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is not connected with the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or with the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

5. The printing blanket unit in accordance with claim 4, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) does not touch the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

6. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces facing each other of two filler materials (13, 14, 34, 36, 51, 52) of a complementary shape lying opposite each other are located at a short distance opposite each other or come into contact with each other.

7. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1 or 6, characterized in that the two filler materials (34, 36) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

12/15/2004

8. The printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6 or 7, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces of a complementary shape facing each other at the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) lie opposite each other at a short distance (a02) or come into contact with each other.

9. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing

12/15/2004

21

ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.2 mm to 0.8 mm.

10. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.3 mm to 0.7 mm.

11. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.4 mm to 0.6 mm.

12. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.5 mm.

13. The method for producing a printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6, 7 or 8, characterized in that the two ends (31, 32) of the printing blanket (09) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

14. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the folded leg (06, 21, 46) which is free of the printing blanket has a radius (R) of 0.3 mm to 0.7 mm.

15. The printing blanket unit in accordance with claim

12/15/2004

1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the folded leg (06, 21, 46) which is free of the printing blanket has a radius (R) of 0.5 mm.

16. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the folded

12/15/2004

22

leg (04, 22, 44) which is free of the printing blanket has a radius (R) of 0.6 mm to 1.2 mm.

17. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the folded leg (04, 22, 44) which is free of the printing blanket has a radius (R) of 0.8.

18. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.4 mm to 1 mm.

19. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.1 mm to 1.3 mm.

20. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.7 mm.

21. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 5 mm.

22. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52)

12/15/2004

protrudes in the radial direction at least partially past the virtual extension (V42) of the exterior of the support plate (42).

23. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket unit has at least one end of a greater thickness than the area located between the two ends, that in the area of this end the

12/15/2004

23

exterior of the printing blanket unit protrudes in the radial direction at least partially past the virtual extension (V43) of the exterior of the printing blanket (43).

24. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support plate (18), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (18) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (21, 22), which is not covered by the printing blanket,

characterized in that

- the support plate (18) is fastened on a processing cylinder, whose shape corresponds to the printing blanket cylinder,

- the gap (26) between the oppositely located folds (27, 28) of the support plate (18) is filled with a support material (24),

- a printing blanket (19) is fastened on the support plate (18) in such a way, that the leading and/or the trailing end (31, 32) of the inside of the printing blanket (19) protrudes some distance past the fold (27, 28) of the associated leg (21, 22),

- prior to or following the fastening of the printing blanket (19) on the support plate (18) the support material (24) is cut through, forming two support elements (34, 36).

25. The method in accordance with claim 24, characterized in that before attaching the printing blanket

12/15/2004

(19) to the support plate (18), the printing blanket (19) has a flat shape, and that after attaching the printing blanket (19) to the support plate (18), the gap (26) between the facing lateral surfaces at the ends (31, 32) of the printing blanket (19) which face each other is filled with sealing material (29), wherein the sealing material (29) is cut through for the removal of the printing blanket unit (17) from the processing cylinder.

12/15/2004

24

26. The method in accordance with claim 25, characterized in that prior to or following the cutting, the sealing material (29) is processed, in particular ground, and forms a cylindrical circumferential surface.

27. The method in accordance with claim 25 or 26, characterized in that the sealing material (29) is cut through simultaneously with the support material (34).

28. The method in accordance with claim 24, characterized in that before the printing blanket (19) is attached to the carrier plate (18), the printing blanket (19) has a hose-like shape.

29. The method in accordance with one of claims 24 to 28, characterized in that prior to fastening the printing blanket (19) on the support plate (18), at least one sub-structure layer (24) is applied to the support plate (18) while forming the filler material (34, 36).

30. The method in accordance with claim 29, characterized in that the sub-structure layer (24) and the support material are simultaneously applied to the support plate (18), using a uniform material.

31. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support

12/15/2004

plate (18), wherein a filler material (13, 14, 29, 51, 52) is arranged on at least one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43), characterized in that first at least one end of the support plate (42) is folded, that thereafter filler material (51, 52) is applied to the support plate (42) at least at one end of the support plate (42) in the area of the fold (48, 49), and that thereafter a printing

12/15/2004

25

blanket (43), which covers the filler material (51, 52) at least partially, is applied to the support plate (42).

32. The method in accordance with claim 31, characterized in that its own filler material (51, 52) is respectively arranged at both ends (61, 62) of the printing blanket (43).

33. The method in accordance with claim 31, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) is not connected with the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or with the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

34. The method in accordance with claim 32, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) does not touch the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

35. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (48, 49) is enclosed by the filler material (51, 52).

36. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is introduced into a production device (41).

12/15/2004

37. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is introduced in a flowable state.

38. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is deformed in the course of being introduced.

12/15/2004

26

39. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the introduction of the filler material (51, 52), the printing blanket unit is vulcanized.

40. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that separate filler materials (51, 52) are introduced at both ends of the printing blanket unit.

41. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the outside of the filler material (51, 52) is shaped after the introduction of the filler material (51, 52).

42. A method for a printing blanket unit with a dimensionally stable support plate (02, 42) and a printing blanket (03, 43) fastened thereon, comprising the following steps:

- both legs (04, 06, 44) of the support plate (02, 42) without a printing blanket (03, 43) are folded,
- subsequently filler material (13, 14, 51, 52) is introduced at each one of the two ends between the printing blanket (03, 43) and the support plate (02, 42), which is embodied as a support element (13, 14, 51, 52).

43. The method in accordance with claim 42, characterized in that the printing blanket (02, 42) is released from the support plate (02, 42) before the support plate (02, 42) is folded.

12/15/2004

44. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the support plate (02, 18, 42) is made of metal.

45. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket (03, 19, 43) is multi-layered.

12/15/2004

27

46. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is of one piece.

47. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are different.

48. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are identical.

49. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged at the printing blanket unit prior to mounting the printing blanket unit on the printing blanket cylinder.

50. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket cylinder is in contact with a forme cylinder.

51. The printing blanket unit in accordance with claim 50, characterized in that the forme cylinder has at least one printing plate.

52. The printing blanket unit in accordance with claim 51, characterized in that the forme cylinder has at least one

12/15/2004

groove, i.e. an interruption in the circumference.

53. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) acts together with a printing plate while supporting each other.

12/15/2004

28

54. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket (03, 43) is arranged on top of the filler material (13, 14, 51, 52).

55. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the support plate (02, 18, 42) is made of metal.

56. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the printing blanket (03, 19, 43) is multi-layered.

57. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is of one piece.

58. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are different.

59. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are identical.

60. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged on the printing blanket unit prior to

12/15/2004

mounting the printing blanket unit on the printing blanket cylinder.

61. The method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the printing blanket cylinder is in contact with a forme cylinder.

62. The method in accordance with claim 61, characterized in that the forme cylinder has at least one printing plate.

12/15/2004

29

63. The printing blanket unit in accordance with claim 62, characterized in that the forme cylinder has at least one groove, i.e. an interruption in the circumference.

64. The printing blanket unit in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) acts together with a printing plate while supporting each other.